COMMENT RECONNAITRE L'ACIDE PHOSPHORIQUE MÉLANGÉ AVEC LA MATIÈRE DES VOMISSEMENTS ?

QUELLE EST LA DISPOSITION GÉNÉRALE DES GAINES APONÉVROTIQUES DES MUSCLES ?

UN SAC HERNIAIRE PEUT-IL SE RÉDUIRE ET S'OBLITÉRER SPONTANÉMENT ?

DE LA LARYNGITE SIMPLE.

N° 8.

Thèse

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE 9 FÉVRIER 1838;

PAR

SOULÉ (ALEXANDRE-PAUL),

De Castillon (Gironde);

Membre titulaire de la Société chirurgicale d'émulation de Montpellier ;

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

MONTPELLIER,

IMPRIMERIE DE VEUVE RICARD, NÉE GRAND, PLACE D'ENCIVADE, 3.

1838.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen. Clinique médicale.
BROUSSONNET. Clinique médicale.
LORDAT. Physiologie.
DELILE. Botanique.
LALLEMAND. Clinique chirurgicale.
DUPORTAL. Chimie.
DUBRUEIL. Anatomie.
DUGES. Pathologie chirurgicale, opérations et appareils.
DELMAS, *Président*. Accouchements.
GOLFIN, *Examinateur*. Thérapeutique et Matière médicale.
RIBES, *Suppléant*. Hygiène.
RECH. Pathologie médicale.
SERRE. Clinique chirurgicale.
BÉRARD. Chimie médicale-générale et Toxicologie.
RENÉ. Médecine légale.
RISUEÑO D'AMADOR. Pathologie et Thérapeutique générales.

PROFESSEUR HONORAIRE.

M. Aug. Pyr. De CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
KUHNHOLTZ.
BERTIN, *Suppléant*.
BROUSSONNET fils.
TOUCHY.
DELMAS fils.
VAILHÉ.
BOURQUENOD.

MM. FAGES, *Examinateur*.
BATIGNE.
POURCHÉ, *Examinateur*.
BERTRAND.
POUZIN.
SAISSET.
ESTOR.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A

MON PÈRE,

DOCTEUR EN MÉDECINE;

ET A

MA MÈRE,

MES MEILLEURS AMIS.

Heureux si je puis un jour vous dédommager des sacrifices sans nombre que vous n'avez cessé de faire pour mon bonheur et mon éducation !

A MON ONCLE SOULÉ,

DOCTEUR EN MÉDECINE.

Mon respect et mon amitié te sont acquis à jamais.

A MON FRÈRE,

DOCTEUR EN MÉDECINE.

A MA SŒUR ET A MON BEAU-FRERE.

Amitié inaltérable.

A.-P. SOULÉ.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b22361030

PREMIÈRE PARTIE.

SCIENCES ACCESSOIRES.

N° 12. — COMMENT RECONNAITRE L'ACIDE PHOSPHORIQUE MÉLANGÉ AVEC LA MATIÈRE DES VOMISSEMENTS ?

« Le médecin serait *blâmable* s'il *affirmait* qu'il y » a eu empoisonnement, en n'ayant égard qu'aux » symptômes qu'il a pu observer pendant la vie, et » aux lésions de tissu dont il a constaté la présence » après la mort; la plupart des symptômes et des al- » térations de tissu déterminés par les poisons, peu- » vent se remarquer dans une multitude de ma- » ladies. »

ORFILA, *méd. lég.*, *t. III*, *p.* 552.

Pour prononcer hardiment et d'une manière affirmative dans la solution d'un problème toxicologique, le médecin doit avoir trouvé

et de ses propres yeux vu le poison ; toutefois il ne peut pas dire, la main sur la conscience, qu'il n'y a pas empoisonnement, en présence de symptômes et de désordres organiques dont une substance vénéneuse peut être présumée la cause, quoique le poison ait échappé aux recherches les plus minutieuses. Dans l'empoisonnement par l'acide phosphorique, les symptômes et les lésions de tissu sont loin de donner cette somme de probabilités qui, dans beaucoup d'autres cas, jette dans l'esprit du médecin légiste une conviction que la chimie confirme. L'action de l'acide phosphorique sur nos organes est celle de tous les acides énergiques ; elle est chimiquement corrosive, et irritante par réaction vitale ; de là deux genres de phénomènes produits dans deux périodes bien distinctes : d'abord cuisson, chaleur vive, douleur dans les parties cautérisées par l'acide ; plus tard développement, autour de ces points, d'une phlegmasie entraînant avec elle tous les symptômes locaux ou généraux qui accompagnent l'inflammation de tel ou tel organe. Le seul fait qui résulte de l'examen de ces premiers moyens toxicologiques, c'est que l'empoisonnement a eu lieu par un acide caustique, et que c'est vers cette classe de poisons que doivent être dirigées les expériences chimiques.

L'odeur trahit plusieurs de ces substances vénéneuses, et partant indique les réactifs qui en constateront la présence : l'acide phosphorique est inodore, mais il possède plusieurs propriétés auxquelles il sera facilement reconnaissable ; il est très-sapide ; il rougit fortement la teinture de tournesol ; doué d'une grande solubilité dans l'eau, le solutum forme dans l'eau de chaux un précipité blanc de phosphate de chaux ; soluble *instantanément* dans un excès d'acide phosphorique et dans l'acide *azotique ;* il ne précipite point par l'ammoniaque pure, ni par l'azotate d'argent ; si l'on ajoute un peu de soude, il forme avec ce sel un précipité jaune serin de phosphate d'argent ; le précipité deviendrait couleur d'olive si l'on ajoutait trop de soude. L'acide phosphorique est solide ou liquide ; dans ce dernier cas, il peut être visqueux, épais, ou bien coulant comme l'eau ; desséché (s'il n'est pas à l'état solide) et chauffé fortement

dans un creuset avec du charbon pulvérisé, il est décomposé, le phosphore est mis à nu et vient s'enflammer, l'oxygène s'est combiné avec le charbon.

Un relevé de quatre-vingt-quatorze empoisonnements par seize poisons différents a été fait par MM. Chevalier et Boys de Loury, dans les journaux, pendant une période de sept années (du 15 Novembre 1825, au 10 Octobre 1832), et consigné dans les *Annales d'hygiène et de médecine légale.* Le poison a été donné dans du potage, du lait, de la farine, du vin, du pain, du chocolat, du café, des médicaments, etc. L'analyse porte sur les matières vomies et contenues dans l'estomac et les intestins; le mode opératoire suivi est celui qui peut amener à la solution du problème posé d'une manière générale: c'est celui que l'on doit suivre lorsque les symptômes et les lésions de tissu n'ont fourni aucunes données sur la nature intime du poison. Examiner si les matières vomies présentent des réactions *acides* ou *alcalines;* les soumettre à l'ébullition, à la distillation; les traiter par divers réactifs, tels que les acides sulfhydriques, chlorydriques, l'alcool, etc.; enfin, recourir à l'incinération, si les résultats ont été négatifs: telle est la marche ordinairement suivie par les experts. Mais nous ne sommes pas placés dans ce cas; le poison nous est indiqué; nous devons donc nous borner à décrire les moyens à l'aide desquels on peut constater la présence de l'acide phosphorique mélangé avec la matière des vomissements.

Les substances vomies, recueillies avec soin, seront filtrées à travers un linge fin pour séparer la partie liquide. Les parties solides restées sur le filtre seront lavées à plusieurs reprises, et les eaux du lavage ajoutées au premier liquide obtenu. Mais comme ces liquides sont ordinairement colorés par la bile ou les aliments, on procédera à leur décoloration; pour cela il suffit de les chauffer pendant dix à douze minutes, à la température de 50 à 60 degrés, avec du charbon animal préalablement traité par l'acide chlorhydrique faible et bien lavé, et de filtrer à quatre ou cinq reprises à travers ce charbon. Comme l'acide phosphorique est un acide fixe, on peut, sans crainte, concentrer la liqueur par l'évaporation, pour rendre les ré-

actions plus énergiques. Alors on prend une partie de ce liquide, on la verse dans de l'eau de chaux qui est en quantité suffisante pour saturer tout l'acide phosphorique ; car, s'il y avait un excès d'acide, le précipité disparaîtrait avec tant de rapidité, que l'opérateur ne pourrait l'apprécier. Le phosphate de chaux peut être recueilli et reconnu aux caractères propres aux phosphates ; on peut même en extraire le phosphore, en le transformant en phosphate acide, par l'acide sulfurique, et le traitant par le charbon à une haute température, l'acide phosphorique libre sera décomposé, l'oxygène se combinera diversement avec le charbon, et le phosphore viendra, par le col de la cornue, se condenser dans un récipient rempli d'eau.

Si, dans une autre partie du liquide restant, on verse de l'azotate d'argent, il ne se produira rien d'abord ; mais par l'addition d'un peu de soude ou de potasse, il se déposera, par la voie des doubles décompositions, un précipité jaune serin (phosphate d'argent) ; l'acide arsénieux peut, il est vrai, déterminer, avec l'azotate d'argent, un précipité également jaune serin ; mais celui-ci sera facilement reconnu par l'acide sulfurique qui formera avec lui un sulfure d'arsenic.

Ces expériences peuvent suffire au médecin légiste pour prononcer, dans la question qui nous est posée, que l'acide phosphorique existe dans la matière des vomissements ; car lorsqu'il ne s'y trouve qu'à l'état de *mélange*, il est dissous par l'eau. Toutefois, en calcinant les matières solides vomies, on pourra décomposer l'acide phosphorique qu'elles peuvent contenir encore ; l'oxygène se combinera avec le charbon provenant de la décomposition des matières végétales et animales ; et le phosphore pourra être recueilli sous l'eau, ou bien il ira brûler à l'air avec l'odeur alliacée qui lui est propre.

DEUXIÈME PARTIE.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

N° 403. — QUELLE EST LA DISPOSITION GÉNÉRALE DES GAINES APONÉVROTIQUES DES MUSCLES ?

On désigne sous le nom d'aponévroses (απονευρωςισ) des expansions membraneuses d'un aspect brillant et satiné très-prononcé, lorsqu'elles offrent une épaisseur assez considérable ; d'un blanc moins resplendissant, et tirant même un peu sur le gris, quand cette épaisseur devient médiocre ; elles offrent, dans leur texture, des fibres diversement entrecroisées dans certains cas, affectant d'autres fois des directions parallèles. Très-résistantes et peu extensibles, elles ne sont douées que d'un degré très-faible d'élasticité, du moins à l'état frais ; car cette propriété y est développée par la dessication. La plupart des actions physiques ou chimiques ne révèlent, dans ces tissus, aucune sensibilité ; cependant les tiraillements et la torsion y donnent lieu à une sensation très-douloureuse, comme l'a, le premier, expérimenté Bichat. Les phénomènes vitaux s'y passent avec une lenteur que nous expliquent aisément, et leur vascularité peu prononcée, et leur manque complet de nerfs, bien que M. Cruveilhier semble garder quelque soupçon d'en avoir rencontré (1). Par la

(1) Je crois avoir suivi des nerfs dans leur épaisseur. Cruveilhier, anatomie descriptive, tome II, page 300.

macération, les aponévroses se transforment en matière muqueuse ; la décoction long-temps prolongée les convertit en gélatine.

Bichat les a classées dans sa grande division du système fibreux (1). Béclard (2) les fait rentrer dans son tissu desmeux ou ligamenteux ; de Blainville (3) en forme un des sous-genres de son tissu scléreux qu'il ne regarde d'ailleurs que comme une modification peu profonde de l'élément cellulaire. Avant Galien, elles étaient placées au nombre des membranes *nerveuses*, ce qu'indique encore la dénomination d'*aponeurosis*, à laquelle, dans ces derniers temps, on a proposé de substituer celle de *fascia*.

Si nous recherchons l'usage et les fonctions des aponévroses, nous les voyons tantôt assurer la position constante de diverses parties, sans toutefois les envelopper, tantôt devenir des moyens de protection et d'enveloppe pour des organes très-variés : ici, en effet, elles s'étendent d'un muscle à un autre plus ou moins éloigné, d'un point d'un même muscle à un autre point, et fixent leurs rapports ; là elles concourent à former l'enceinte d'une cavité viscérale ; plus loin elles renferment et cloisonnent dans des étuis membraneux les divisions des systèmes nerveux, circulatoire et musculaire.

Ces généralités émises, nous passons au point essentiel, c'est-à-dire à l'étude des aponévroses, en tant que servant aux muscles de moyens d'enveloppe.

Lorsqu'on a étudié en détail les diverses subdivisions des aponévroses d'enveloppe des muscles, il est facile de saisir des rapports généraux dans le mode de leur disposition, bien que celle-ci ne soit pas toujours complètement identique. Nous allons examiner les circonstances les plus importantes de ces rapprochements.

Les aponévroses d'enveloppe, aponévroses *capsulaires* de Chaussier, ne constituent pas seulement, dans tous les cas, des gaînes fibreuses destinées à renfermer les organes actifs de la locomotion ; elles four-

(1) Anatomie générale.
(2) Anatomie générale.
(3) Cours de physiologie générale et comparée.

nissent aussi, fort souvent, des points d'insertion à un nombre plus ou moins considérable de leurs fibres, de sorte qu'on peut non-seulement admettre, avec Bichat, des aponévroses d'enveloppe et des aponévroses d'insertion, mais encore des aponévroses mixtes. C'est surtout à la partie supérieure des membres et de leurs subdivisions, et à la région postérieure du tronc, que cette circonstance anatomique se manifeste de la manière la plus évidente; dans les lieux où l'enveloppe fibreuse présente ce double usage, et de renfermer le muscle dans sa cavité, et de multiplier les surfaces qui peuvent lui fournir des points d'attache, elle offre en général une résistance bien plus considérable que partout ailleurs. Ses fibres, entrecroisées sous un plus grand nombre de directions, sont plus fortement rapprochées les unes des autres, et on ne trouve presque aucune trace de tissu cellulaire qui les écarte. Alors aussi, non-seulement, comme nous le verrons plus tard, des faisceaux s'en détachent pour isoler des muscles voisins; mais encore des filaments partis de la face musculaire de l'aponévrose, vont former, aux faisceaux les plus volumineux d'un même muscle, des cloisons incomplètes.

Loin d'admettre l'opinion de Bonn, reproduite par Clarus, que les aponévroses d'enveloppe sont les parties centrales auxquelles se rendent et d'où émanent toutes les subdivisions du système fibreux, nous les regardons comme ne formant point un tout continu, bien que, dans plusieurs points, elles se fondent insensiblement les unes dans les autres.

Les gaînes aponévrotiques sont *générales* ou *partielles*. C'est aux membres que l'on rencontre les aponévroses générales; là elles se déroulent, non-seulement autour des muscles, mais encore autour des vaisseaux et des nerfs profonds. Ces aponévroses présentent une densité considérable, si on les compare à la plupart des aponévroses partielles, et cette densité se trouve en rapport avec le nombre des muscles et la multiplicité des mouvements : c'est ainsi que, faible au bras, elle est si résistante à la région antibrachiale et à la cuisse; qu'elle présente des différences si grandes entre les régions plantaire et palmaire d'une part, et, d'autre part, les régions dorsales du

pied et de la main. Leur forme est celle du membre qu'elles revêtent, et dont elles traduisent à l'extérieur les saillies et les dépressions, soit musculaires, soit osseuses.

Leur face extérieure convexe est lisse et se trouve, dans la plupart des régions du corps humain, recouverte par un tissu cellulaire lamelleux condensé, d'une structure évidemment fibreuse dans certaines parties de son étendue. Étudié dans quelques points seulement par Camper (1), A. Cooper (2), décrit plus tard dans son ensemble par Godman de Philadelphie (3) et le docteur Paillard (4), il a été désigné sous le nom de *fascia superficialis*.

Cette même face est encore en rapport avec les vaisseaux et nerfs superficiels qui rampent dans l'épaisseur ou à la partie profonde de ce fascia. Dans ces points, la peau exécute, sur l'aponévrose profonde, des glissements faciles et souvent fort étendus. Mais il est aussi des divisions des gaînes aponévrotiques où, l'enveloppe superficielle n'existant pas, la mobilité cutanée est presque nulle, et où l'aponévrose profonde suit constamment les déplacements qui sont imprimés à la couche tégumentaire : voici la raison anatomique de ce fait. Dans ces lieux, à la paume des mains, à la plante des pieds, par exemple, des prolongements fibreux résistants se détachent de la face profonde du derme, et vont adhérer à l'aponévrose.

Après avoir enlevé tous les tissus qui recouvrent les aponévroses d'enveloppe générale, on voit que celles-ci sont perforées de distance en distance ; quelques-unes des ouvertures qu'elles offrent affectent une disposition constante ; ces perforations, en général circulaires, sont destinées à donner passage à des ramifications nerveuses et vasculaires qui de profondes deviennent sous-cutanées, et à des com-

(1) *Icones herniarum*, édit. de Sœmmering.

(2) De la hernie inguinale congénitale ; 1804. De la hernie crurale et ombilicale ; 1807.

(3) Recherches anatomiques comprenant la description des différents fascia du corps humain ; 1824.

(4) Traité des aponévroses ; 1827.

munications anastomotiques entre les vaisseaux veineux que sépare le fascia.

La face musculaire de l'aponévrose d'enveloppe générale est moins lisse que la précédente, du moins dans certains points; cela tient à ce qu'elle devient, comme nous l'avons déjà dit, dans des surfaces plus ou moins étendues, un moyen d'insertion pour les fibres des muscles. Elle nous offre des cloisonnements d'une épaisseur en rapport avec celle du fascia qui les fournit, cloisonnements qui se subdivisent à leur tour, et sont désignés sous les noms d'aponévroses d'*enveloppe secondaire*, *ligaments intermusculaires* de Meckel. Ces cloisons intermusculaires sont formées de fibres parallèles affectant en général une direction oblique et qui se rapproche plus ou moins de la perpendiculaire à l'axe du membre; se continuant d'une part avec la face profonde de l'aponévrose d'enveloppe générale, elles se fixent, par le bord diamétralement opposé, au système osseux de la partie, et spécialement aux saillies longitudinales que les os présentent; c'est ainsi qu'à la cuisse, les fascia de cloisonnement interne et externe s'insèrent sur les lèvres correspondantes de la ligne âpre. Mais ce n'est pas la seule disposition qu'affectent les subdivisions des gaînes aponévrotiques générales par rapport aux muscles; elles offrent fréquemment des dédoublements qui représentent une sorte de sac à double ouverture supérieure et inférieure, qui enveloppent un muscle; ainsi se comporte le *fascia lata* avec le couturier. D'autres fois c'est une cavité vaginale à une seule ouverture, comme pour le tenseur de l'aponévrose fémorale, par exemple. Les dédoublements que je viens de signaler appartiennent aux muscles superficiels le plus souvent; les séparations par des septum perpendiculaires à l'axe du membre, et qui se subdivisent ensuite, se rencontrent plus spécialement comme moyens de contention des muscles profonds.

Dans les points où les organes actifs de la locomotion ne prennent pas insertion sur la face antérieure de leurs gaînes aponévrotiques, un tissu cellulaire lamelleux, qui se remplit de graisse dans certaines circonstances, sert à les en isoler et à faciliter leurs mouvements, et

ce tissu est d'autant plus lâche et plus abondant, que les mouvements ont besoin de plus d'étendue.

A leurs extrémités, les aponévroses d'enveloppe générale se terminent de plusieurs manières : tantôt c'est en s'entrecroisant et en se continuant par quelques-uns de leurs points seulement ; d'autres fois en s'entrecroisant et se continuant en totalité avec les fascia de la section de membre voisine ; d'autres fois encore, et le plus souvent, en se confondant avec les gaînes fibreuses des tendons ; quelquefois enfin en diminuant peu à peu de volume, et se perdant insensiblement dans le tissu cellulaire ambiant.

Elles présentent toutes, à la partie supérieure des portions de l'appendice locomoteur qu'elles recouvrent, des renforcements fibreux plus ou moins considérables émanant de muscles placés dans une région plus voisine du tronc ; ces muscles alors non-seulement augmentent la force de l'aponévrose, mais encore la placent, par leur propriété contractile, dans un état de tension qui rend plus sûr et plus réglé le jeu des mouvements de la partie ; ces muscles ont reçu les noms de *tenseurs*. C'est ainsi qu'au bras nous trouvons le grand pectoral et le grand dorsal, à l'avant-bras le biceps, à la cuisse le muscle du *fascia lata*, à la jambe l'expansion dite *patte d'oie*.

Les aponévroses à *enveloppe partielle musculaire* sont destinées à un seul ou à un nombre très-limité de muscles ; nous allons signaler les différences qui les distinguent des précédentes. Elles nous paraissent présenter, pour leur mode de connexion, deux modifications principales.

Tantôt le muscle qu'elles doivent envelopper est immédiatement appliqué à une surface osseuse concave qu'il remplit ; alors le fascia, tendu d'un côté à l'autre de la fosse, représente une corde dont celle-ci figure l'arc : c'est le cas de l'aponévrose temporale superficielle, de l'aponévrose des muscles qui remplissent le scapulum. Tantôt le muscle ne présentant pas de rapport avec des enfoncements osseux, sa gaîne aponévrotique est fournie par les muscles voisins ; l'abdomen nous en offre des exemples ; mais alors il peut arriver deux cas : si une jetée osseuse se rencontre sur la ligne médiane,

les tissus fibreux d'une part continus avec le muscle viendront s'y terminer : c'est ainsi qu'il arrive pour la triple aponévrose postérieure du transverse. Si le contraire se présente, les fascia d'un côté se confondront avec leurs homologues du côté opposé : c'est ce que nous offre la paroi abdominale antérieure.

Quelques-unes de ces aponévroses possèdent des muscles tenseurs; il en est qui forment des cloisonnements cellulo-fibreux, si elles sont destinées à plus d'un muscle.

Elles présentent encore moins de continuité les unes avec les autres que les précédentes, et se terminent souvent en renforçant les articulations qu'elles avoisinent : c'est ainsi que, sur l'articulation scapulo-humérale, s'épanouissent les extrémités des aponévroses de l'omoplate.

Elles sont perforées par des ouvertures plus ou moins considérables; aponévroses du périnée.

L'extrémité inférieure et tendineuse des muscles est mise en jeu dans des coulisses plus ou moins allongées, formées par l'adhérence aux os voisins de sections de tissu fibreux que l'on nomme *gaînes fibreuses des tendons*, et dont nous avons signalé les rapports avec des aponévroses dont elles ne sont qu'une modification; ces gaînes, plus denses que les portions aponévrotiques proprement dites, offrent une coloration tirant un peu sur le jaune opalin; elles ont une cavité bien plus étendue que le tendon dont elles servent à assurer la position constante et les rapports. Jamais elles ne représentent une circonférence entière, mais bien des surfaces demi-annulaires ou demi-circulaires, d'autre part complétées par le système osseux. Tantôt elles sont simples, appartiennent à un seul tendon; tantôt, au contraire, multiples, elles sont subdivisées par des cloisonnements plus ou moins nombreux qui partent de leur face profonde. Une membrane synoviale *vaginiforme* se déploie, et sur cette face, et sur la périphérie du tendon qu'elles sont destinées à loger.

TROISIÈME PARTIE.

SCIENCES CHIRURGICALES.

N° 1038. — UN SAC HERNIAIRE PEUT-IL SE RÉDUIRE ET S'OBLITÉRER SPONTANÉMENT ?

Par la dénomination de guérison *spontanée* des hernies, par *réduction* ou *oblitération du sac*, nous n'entendrons point, comme les mots pris dans leur acception rigoureuse sembleraient l'indiquer, la cure radicale d'une tumeur herniaire sans l'emploi d'aucun moyen propre à la faire disparaître, et quoique le sujet n'ait en rien modifié sa manière d'être habituelle. Il serait bien difficile, en effet, de nous opposer des exemples d'individus débarrassés d'une maladie qui a une telle tendance à s'accroître, individus que l'on n'aurait pas eu la prudence de soustraire aux causes capables non-seulement de l'aggraver, mais même de la produire lorsqu'elle n'existe pas encore. Ce mot *spontanément* désignera pour nous les cas de guérison sous l'influence d'agents thérapeutiques en général assez simples, quelquefois même tirés de la matière de l'hygiène; il exclura toute idée d'OPÉRATION SANGLANTE.

C'est presque en vain que nous demandons à l'anatomie pathologique des secours qui nous seraient de la plus haute utilité pour expliquer les modifications organiques qui surviennent dans les rapports et la texture du sac herniaire, lorsque les parties qu'il contenait ont pu reprendre leur position primitive dans l'enceinte qui leur était affectée. Cette partie de la science du cadavre est encore à

faire, et nous nous l'expliquerons sans peine, si nous considérons que l'on n'emploie d'ordinaire que des moyens insuffisants pour déterminer la cure radicale des hernies, et que ces cures, d'ailleurs fort difficiles, sont par conséquent peu nombreuses.

Les opinions que nous allons émettre se trouveront basées, non point sur notre expérience, non point sur ce qu'ont dit les auteurs, car nous n'avons eu aucune occasion de voir des choses dont l'existence ne nous paraît nullement problématique, mais dont nous avons inutilement cherché la solution dans les annales de la chirurgie. Il nous sera donc impossible de raisonner autrement que par induction sur ce qui doit se passer, puisque la seule donnée que nous possédons, est le mode de guérison de la hernie inguinale congénitale, mode de guérison qui n'est qu'un accomplissement tardif et provoqué par l'art d'une évolution normale de l'organisme.

Quels sont les rapports du collet du sac herniaire ? quelles connexions présente-t-il avec l'ouverture qui lui a livré passage ? Voici le résultat des recherches faites à cet égard par Astley Cooper (1) : « Un sac herniaire, quelque petit qu'il soit, adhère toujours aux parties qui l'entourent ; toutefois, il peut être facilement repoussé dans l'abdomen. J'ai plusieurs fois répété cette expérience sur le cadavre, et j'ai vu alors que le sac était maintenu lâchement dans la cavité abdominale, à l'orifice qui lui avait livré passage. Dans le principe, les adhérences sont faibles et peu nombreuses ; mais leur force s'accroît progressivement. » Mais n'existe-t-il point une époque où le sac ne présente aucune adhérence à l'ouverture qui lui a livré passage ? Nous pensons que, dans les commencements de la formation de la hernie, il doit se trouver entièrement libre.

Signalons d'abord les circonstances qui ont pu conduire, sans opération sanglante, à une guérison complète et durable, puis nous chercherons à nous expliquer comment se comporte le sac, lors de ces guérisons. Le repos long-temps prolongé, le décubitus dans une position qui permette à la hernie de rentrer, ont amené, dans

(1) Œuvr. chirurg., trad. de Chassaignac ; 1835.

certains cas, sa disparition définitive. Ces moyens, déjà préconisés par Ambroise Paré (1), Fabrice de Hilden (2), Georges Arnaud (3), ont été regardés, par M. Ravin (4), comme les seuls vraiment curatifs. La compression seule, ou bien aidée de l'application de topiques astringents, toniques, comme l'employaient les anciens, et comme M. Beaumont (5) l'a préconisée de nos jours, a compté quelques succès. La description apportée aux divers instruments compressifs ne doit pas trouver ici sa place : nous dirons seulement que les agents thérapeutiques que nous avons cités, ont agi d'une manière d'autant plus efficace, que les sujets étaient plus jeunes, et les hernies moins volumineuses.

Nous admettons par analogie, et fondés sur les changements qui s'opèrent dans d'autres circonstances, trois modes de guérison, eu égard aux modifications que le sac herniaire doit éprouver.

1° *Oblitération du col du sac, avec ou sans persistance de sa cavité.* La hernie congénitale nous offre un exemple de cette forme. Résultat de l'introduction d'une anse intestinale dans le prolongement séreux du péritoine qui doit envelopper le testicule, cette variété de l'oschéocèle guérit par la cessation de la communication péritonéo-vaginale. Ici le col du sac est oblitéré dans une étendue assez considérable, et un espace vide persiste entre le testicule et l'enveloppe qui primitive-

(1) Œusvres. Paris, 1541.

(2) Obs. chir., cent. 5, obs. 66. Cette observation est rapportée dans les prix de l'Académie de chirurgie. Jacques Diesbach, chevalier sexagénaire, portait depuis vingt ans une hernie intestinale, pour laquelle il avait consulté nombre de chirurgiens et médecins, sans que leurs avis lui eussent été d'aucune utilité. Devenu convalescent d'une maladie qui lui fit garder le lit plus de six mois, il ne se sentit plus de sa hernie : *ex his manifestum fit*, ajoute Hilden, *quietem et decubitum in dorso unicam esse panaceam herniarum.* Deux ans après, la hernie n'avait point reparu.

(3) Mém. chir. ; 1768.

(4) Essai sur la théorie des hernies. Paris, 1822.

(5) Notice sur les hernies et sur la manière de les guérir radicalement. Lyon, 1827.

ment contenait la hernie. Dans certains cas, une tumeur herniaire ayant été guérie par la compression, un kyste séreux s'est manifesté dans la région qu'elle occupait. Qu'est-ce à dire, sinon que le collet du sac ayant seul cessé d'exister, sa cavité a été distendue par les fluides que sécrètent normalement les séreuses? Mais dans d'autres circonstances de guérison, aucune intumescence ne s'est développée. Si nous avons vu que le collet d'un sac herniaire a pu adhérer à lui-même, pourquoi nous répugnerait-il de croire à l'adhérence complète des parois du sac?

2° *Réduction et rentrée complète du sac.* N'admettant point, comme on l'a vu, que des adhérences soient constantes entre le collet du sac et l'ouverture herniaire, nous pensons que celui-ci peut rentrer et reprendre à la longue, surtout chez les enfants, où l'accroissement s'opère d'une manière rapide, sa position normale. C'est de cette manière, en effet, que nous concevrons la terminaison heureuse de l'exomphale de naissance, dont Sœmmering, Brunninghausen, Desault et Richter ont cité de nombreux exemples.

3° *Renversement du sac; adhérence à l'ouverture de communication.* Mais si le sac présente des connexions intimes avec les parties voisines, il pourra être refoulé et renversé sur lui-même. Alors il se froncera et diminuera d'amplitude, comme toutes les cavités qui ne sont plus destinées à contenir aucun organe.

La guérison qui ne tiendrait qu'à ces changements survenus dans le sac, serait bien précaire et de peu de durée, surtout dans le dernier cas, si les ouvertures qui laissaient passer les viscères ne subissaient, elles aussi, des changements; elles se rétrécissent, au contraire, avec beaucoup de lenteur, il est vrai, en vertu de cette propriété de tissu que Bichat a désignée sous le nom de contractilité organique.

QUATRIÈME PARTIE.

SCIENCES MÉDICALES.

N° 1684. — DE LA LARYNGITE SIMPLE.

Angina inflammatoria præceps discussionis spem admittit, lenta communiter tendit ad suppurationem.

GOTTFR. KLEIN.

La dénomination de laryngite a été consacrée pour désigner les diverses formes de l'irritation inflammatoire du larynx. Aussi les auteurs ont-ils établi plusieurs subdivisions de cette maladie : c'est ainsi que, pour l'état aigu, ils ont admis une laryngite pseudo-membraneuse ou croupale, que plusieurs sont loin de regarder comme une inflammation franche; et une laryngite simple, dont nous avons spécialement à nous occuper; que, dans la forme chronique, ils ont placé l'œdème de la glotte et la phthisie laryngée.

Cette maladie a été désignée sous le nom d'angine laryngée, et rattachée de cette manière à la classe des états phlegmasiques, réunis sous le nom générique d'angine, qui affectent la partie supérieure des voies digestives et respiratoires.

Laissant de côté l'étude du croup, que nous ne pensons point devoir faire rentrer dans cette dissertation, nous traiterons : 1° *de la laryngite aiguë simple*; 2° *de la laryngite simple chronique*, à la suite de laquelle nous parlerons de l'*œdème de la glotte* et de la *phthisie laryngée*.

LARYNGITE SIMPLE AIGUË.

L'inflammation peut affecter tous les éléments anatomiques qui entrent dans la composition du larynx; mais, comme dans les autres organes, elle s'y trouve influencée dans sa marche par la plus ou moins grande vascularité qu'ils présentent. Aussi ne parcourt-elle que lentement ses périodes dans les cartilages, tandis que ses symptômes se succèdent avec rapidité lorsque la muqueuse est le siége de la phlegmasie. Nous ne rejetons point l'idée que le tissu cellulaire sous-jacent à cette membrane ne puisse s'enflammer isolément, et même donner lieu à un abcès (*laryngite sous-muqueuse* de Cruveilhier); mais nous ne croyons pas devoir consacrer un article à part pour cette variété.

La laryngite se développe surtout chez les individus doués d'un tempérament sanguin, à l'époque de la puberté et à l'âge adulte ; elle est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes ; elle se manifeste souvent d'une manière consécutive aux phlegmasies pulmonaires qu'elle vient compliquer, ainsi qu'aux inflammations de l'arrière-bouche ; c'est spécialement pendant les constitutions froides et humides qu'elle sévit ; et ceci s'explique facilement par la diminution des fonctions cutanées que la muqueuse aérienne est alors destinée à remplacer. Tous les corps irritants appliqués à la surface intérieure du larynx, peuvent lui donner naissance : nous signalerons ici l'inspiration de certains gaz, l'introduction accidentelle de substances liquides et solides, un air trop froid ou trop chaud.

L'abus des liqueurs fortes, des aliments épicés ; la progression rapide contre le vent; l'habitation dans un milieu chargé de poussières irritantes; les éclats de voix, les cris, les chants, les déclamations forcées, et les lésions traumatiques de la région antérieure du cou, sont au nombre des causes qui la produisent. Le passage trop brusque du chaud au froid, la suppression de la transpiration cutanée, le refroidissement des pieds, la disparition d'une évacuation habi-

tuelle, la répercussion d'un exanthème, et surtout d'un érysipèle de la partie antérieure du cou, l'occasionnent souvent. Elle complique dans plusieurs cas les éruptions cutanées, entre autres la scarlatine et la variole; mais alors n'a-t-on pas affaire plus fréquemment à un mouvement fluxionnaire, à une simple congestion, qu'à une inflammation proprement dite?

Le malade éprouve d'abord, dans la région du larynx, un sentiment de gêne, de tension, de pesanteur; il y perçoit la sensation d'un corps étranger; il exerce de fréquentes expirations comme pour s'en débarrasser; le passage de l'air devient pénible et bientôt douloureux, surtout lors de son entrée dans les voies pulmonaires; une chaleur, dans les premiers instants peu vive, plus tard brûlante, s'y développe; l'organe vocal est le siége de douleurs qui vont en augmentant d'intensité, et sont rendues plus vives par la pression sur les parties latérales du cartilage thyroïde. L'acte de la déglutition devient difficile, car tout mouvement imprimé au larynx détermine des souffrances plus aiguës; la voix présente d'abord un timbre plus grave et de la raucité; une toux sèche avec sentiment de cuisson dans la profondeur du cou se manifeste; ces symptômes locaux sont accompagnés d'une accélération plus ou moins notable du pouls, de chaleur à la peau, qui parfois se couvre de sueur, surtout au thorax, lors des quintes de toux; mais bientôt la sécrétion de la muqueuse, primitivement suspendue, devient plus abondante que dans l'état normal; il se manifeste une expectoration d'abord assez fluide, incolore, puis filante, muqueuse, d'un jaune verdâtre, plus tard enfin mucoso-purulente. Les efforts de la toux donnent lieu quelquefois au mélange de stries de sang dans la matière des crachats: la respiration est sifflante et laborieuse. Si les symptômes continuent, l'état pénible de cette fonction s'aggrave considérablement; il y a orthopnée; les veines superficielles de la face et du cou s'engorgent, et la peau de ces parties devient violacée; la voix est aiguë, impossible par intervalle; enfin, l'aphonie devient souvent complète, et le malade peut mourir dans un accès de suffocation, à la suite d'angoisses et d'agitation extrême. Ce n'est pas ici autant l'importance de la muqueuse enflammée,

et le retentissement de la souffrance sur tout l'organisme, mais bien la disposition de l'organe dont un gonflement même assez léger peut déterminer l'oblitération, qui amène de si graves résultats; aussi, toutes choses égales d'ailleurs, la laryngite doit faire craindre une issue plus funeste chez les enfants dont le diamètre de la glotte est naturellement fort rétréci.

La laryngite simple débute ordinairement sans prodrômes, mais elle peut en présenter comme toutes les autres maladies inflammatoires; des observateurs dignes de foi ont constaté qu'alors elle était en général plus grave; il est à noter que ce dernier cas arrive surtout lorsque la maladie se présente sous forme épidémique. Dégagée de toute complication, l'affection qui nous occupe ne dure ordinairement que quelques jours, et se termine alors par résolution, ou par le passage à l'état chronique; toujours alors, après la disparition des principaux symptômes, il reste un peu de raucité dans la voix; mais quelquefois aussi le travail inflammatoire présente une marche foudroyante, et, dans des circonstances rares, il est vrai, les secours de l'art sont impuissants, et le malade succombe à l'obstruction rapide des voies aériennes, et, dans certains cas, à la gangrène de la membrane muqueuse.

Il nous paraît difficile, après la simple lecture de descriptions de l'asthme aigu de Millar, d'établir une différence entre l'affection qui nous occupe et cette maladie que, d'ailleurs, Cruveilhier regarde comme une laryngite rapidement suffocante. Nous rangerons aussi, au nombre des inflammations du larynx, les états morbides désignés sous la dénomination de pseudo-croup. Quant à l'affection croupale, elle nous paraît différentiée par la production pseudo-membraneuse, que nous regardons comme nécessaire pour la caractériser, par sa forme presque constamment épidémique, et la rémittence de ses symptômes.

Dans les cas où la laryngite a été mortelle, on a trouvé la membrane muqueuse rouge, ramollie, tuméfiée; le tissu cellulaire sous-muqueux gorgé de fluides, quelquefois ecchymosé; le diamètre de la glotte plus ou moins rétréci, oblitéré dans certains cas; d'autres

fois la surface interne du larynx a présenté une coloration d'un gris ardoisé, des plaques d'un rouge violacé à la circonférence, avec un point noir au centre; on a rencontré des caillots sanguins dans les cavités ventriculaires de cet organe.

La première médication que l'on doit mettre en usage consiste dans l'emploi des antiphlogistiques directs administrés avec une énergie variable, selon l'intensité du mal et la force du sujet: s'il est robuste, pléthorique, si les symptômes présentent un haut degré d'acuité, on commencera d'abord par une saignée générale du bras ou du pied; on appliquera ensuite des sangsues à plusieurs reprises sur les parties latérales du cou. Ces émissions sanguines devront être répétées plus ou moins souvent, selon l'exigence des cas et l'état des forces.

En même temps l'organe malade sera condamné à un repos absolu; le sujet devra même retenir sa toux autant que possible; il sera mis à une diète dont la sévérité sera basée sur les circonstances inhérentes à l'individu et à l'état morbide; on administrera des boissons délayantes et légèrement sudorifiques; trop chaudes, elles auraient l'inconvénient d'appeler vers le larynx une fluxion qui, déterminant le gonflement de la membrane, rendrait le passage de l'air encore plus difficile. Nous dirons la même chose des fumigations émollientes, pour lesquelles on ne doit employer que les vapeurs de liquides élevés à une température modérée. La région du cou sera soustraite à l'action de l'air extérieur par l'application de flanelle, de pièces de laine; on pourra la recouvrir de cataplasmes émollients, de petits sachets contenant de la cendre chaude : ce n'est qu'après avoir employé les antiphlogistiques proprement dits que l'on pourra recourir aux révulsifs, que l'on se gardera d'appliquer trop près du lieu malade. Il est cependant une exception à cette règle générale : c'est ainsi que nous avons vu une laryngite métastatique, après la répercusssion d'un érysipèle du cou, disparaître par l'application d'un vésicatoire sur le lieu primitivement malade. Il est évident que si l'inflammation du larynx a coïncidé avec la cessation d'un flux habituel, l'indication thérapeutique sera de le rappeler.

Au début des symptômes, un émétique précédé ou non d'une saignée générale qu'indiquera l'état du pouls, agira comme moyen perturbateur; il sera d'autant mieux indiqué dans les cas de complication d'embarras gastrique. Lorsque la suffocation devient imminente, bien que le médecin ait mis à contribution toutes les ressources dont il peut disposer, il faut ouvrir une route artificielle à l'air, au-dessous de la glotte, et pratiquer l'opération de la laryngotomie, ou de la trachéo-laryngotomie.

LARYNGITE CHRONIQUE.

Elle peut succéder à la laryngite aiguë dans les cas où la résolution s'est opérée d'une manière incomplète; elle débute aussi souvent sous forme chronique.

Les causes sont celles de la laryngite aiguë, mais agissant à la longue et avec une intensité moindre. Elle se développe surtout chez les individus dont la profession exige une répétition fréquente de l'acte vocal, chez ceux qui, pendant long-temps, ont abusé des liqueurs alcooliques. L'inflammation du larynx présente aussi un caractère de chronicité dans sa marche, lorsqu'elle est symptomatique d'une affection vénérienne invétérée.

Le malade éprouve une douleur fixe, ordinairement peu vive, dans un point du larynx. Ce sentiment pénible s'aggrave sous l'influence de la pression, augmente par les efforts de voix et par le passage du bol alimentaire; la voix est rauque et voilée, l'aphonie quelquefois complète, la toux sèche ou accompagnée de l'expectoration de crachats visqueux, arrondis, difficiles à détacher. Cet appareil morbide est rarement suivi de réaction fébrile. Mais si le mal fait des progrès, à la phlogose simple de la muqueuse succède la destruction de son tissu; elle est érodée dans des points plus ou moins multipliés; il y a alors *laryngite ulcéreuse*, ou *phthisie laryngée;* la désorganisation s'étend aux cartilages, et ceux-ci se détruisent à leur tour; l'altération du timbre de la voix augmente; il se manifeste une toux petite et fré-

quente; les matières expectorées offrent une gouttelette de pus à leur centre, puis deviennent purulentes dans toute leur étendue. La fièvre s'allume; elle s'accompagne d'exacerbation le soir; le malade éprouve de la soif, de la cuisson au fond de la gorge; la déglutition est difficile; les substances liquides et solides ingérées pénètrent souvent dans la cavité laryngienne, et donnent lieu à des accès de suffocation qui viennent augmenter les chances funestes d'une maladie déjà trop grave par elle-même. La phthisie laryngée s'allie souvent à la phthisie pulmonaire, et, dans la plupart des cas, elle lui est consécutive. Si les secours de l'art n'ont pu enrayer sa marche, de graves symptômes de dyspnée se développent, la face est bouffie, les parties inférieures s'infiltrent de sérosité, la fièvre hectique devient continuelle, et le sujet meurt dans la colliquation et le marasme.

Il ne faut pas confondre la phthisie laryngée avec la phthisie trachéale dont M. Cayol a donné une si bonne description dans sa thèse inaugurale. La déglutition n'est point pénible chez les sujets atteints de cette dernière affection; l'altération de la voix est nulle, l'expectoration est en plus grande abondance, et les crachats sont doués d'une propriété purulente beaucoup plus prononcée.

Nous ne signalerons point ici les caractères anatomiques de la laryngite chronique simple; ceux de la phthisie laryngée sont une ulcération de la muqueuse à fond grisâtre, et dont le siége se trouve le plus fréquemment dans les ventricules du larynx; les cartilages dénudés présentent des érosions pultacées à leur centre, environnées ordinairement par une portion ossifiée.

Dans cette période de l'inflammation du larynx, on doit insister fort peu sur l'emploi des émissions sanguines, même locales; le traitement doit être fortement révulsif. C'est ainsi que l'on appliquera des vésicatoires sur la partie antérieure du cou, un séton à la nuque, des cautères aux environs du larynx, etc.; on cherchera aussi à appeler une fluxion sur la muqueuse gastro-intestinale, par l'usage fréquemment répété des purgatifs, si les voies digestives ne sont le siége d'aucune inflammation. On prescrira au malade un régime lacté, adoucissant, des boissons chaudes et mucilagineuses.

Lorsque la phthisie laryngée reconnaît pour cause une affection syphilitique, le mercure fait, sans contredit, la base de la médication par excellence; et l'on a vu, à la suite d'un traitement mercuriel bien dirigé et bien entendu, des malades dont l'état était désespéré, revenir à la vie comme par enchantement.

Œdème de la glotte. Cette maladie est caractérisée par la sensation d'un corps étranger qui semble arrêté dans la gorge, et qui donne lieu à des mouvements réitérés de déglutition; il y a dyspnée considérable, surtout pendant le temps de l'inspiration; la voix est rauque, la respiration est sifflante; des accès de suffocation se manifestent, et sont très rapprochés; ils finissent, dans la plupart des cas, par entraîner la mort. Le doigt porté au fond de la cavité buccale, le médecin rencontre, en arrière de la base de la langue, une tumeur lisse, molle et arrondie. A l'autopsie, on trouve les bords de la glotte tuméfiés, infiltrés de sérosité qu'on expulse difficilement par la pression; la muqueuse est en général pâle, et forme une espèce de valvule disposée de telle sorte, qu'une impulsion venue de la cavité trachéale écarte facilement ses lèvres, que les impulsions venues de la partie supérieure les rapprochent au contraire. L'œdème laryngé avec réaction (et nous allons bientôt expliquer pourquoi nous ajoutons ici ce mot) réclame une médication antiphlogistique et révulsive énergique; car le moindre délai devient rapidement funeste. On a proposé de comprimer par intervalles la partie malade avec le doigt (Thuillier), d'introduire une sonde dans la trachée, ou de pratiquer la laryngotomie (Bayle), et enfin d'opérer des scarifications sur la tumeur (Lisfranc).

L'œdème de la glotte constitue-t-il toujours une affection inflammatoire? mérite-t-il, dans tous les cas, la dénomination de *laryngite œdémateuse?* Nous ne le pensons pas. Pourquoi, en effet, l'infiltration séreuse du larynx serait-elle affranchie des causes multiples qui président à la formation des autres accumulations de sérosité? Pourquoi ce qui se passe sous nos yeux et dans des parties étendues ne se passerait-il point dans une région circonscrite et soustraite à nos regards?

Aussi, non-seulement admettons-nous un œdème actif par inflammation, mais un œdème passif asthénique, et en troisième lieu, une accumulation séreuse mécanique, en nous basant sur les lois de l'analogie.

FIN.